BONPLANDIA 21(1): 61-70. 2012

ISSN: 0524-0476

#### NOVEDADES EN PAVONIA (MALVACEAE)

#### ANTONIO KRAPOVICKAS1

Summary: Krapovickas, A. 2012. Novelties in Pavonia (Malvaceae). Bonplandia 21(1): 61-70.

Five species of *Pavonia* are described: *P. boisiana*, *P. botumirima*, *P. Queirozii*, *P. teresina* from Brasil and *P. undulata* from Bolivia.

Key words: Malvaceae, Pavonia, taxonomy.

**Resumen**: Krapovickas, A. 2012. Novedades en *Pavonia* (Malvaceae). Bonplandia 21(1): 61-70.

Se describen cinco especies de *Pavonia: P. boisiana, P. botumirima, P. Queirozii, P. teresina* de Brasil y *P. undulata* de Bolivia.

Palabras clave: Malváceas, Pavonia, taxonomía.

## Subgénero *Pavonia* Sección *Lopimia* (Mart.) Endl.

## *Pavonia boisiana* Krapov., *sp. nov.* Fig. 1

Sufrutex 2,5 m alt. Stipulis filiformis, 2 mm longis, erectis. Folia anguste ovata, ad 6 cm longa et 2 cm lata. Floribus solitariis. Involucro 7-8 phyllo, phyllis 8-10 mm longis, linearibus. Calyx 10 mm longis, lobuli 6 mm longi. Petala corallina, 20 mm longa. Tubo stamineo 13 mm longis. Carpidiis 4 mm longis et 2,5 mm latis, muticis, laevigatis, pilosis.

Typus: Brasil, Goiás, Mun. Teresina de Goiás. Estrada para Vão das Almas. Ponte sobre o Rio dos Bois. 13°36'52,3"S, 47°13'20,8"W, 405 msm. Solo areno/pedregoso. Borda de mata ciliar. Arbusto heliófito ca. 2,5 m alt. casca lisa, folhas membranáceas, calice avinosado, corola cor coral. Comun. 15-IV-2004, M.L.Fonseca, R.C.Mendonça, F.C.A.Oliveira & E.Cardoso 5166 (holotypus IBGE, isotypus CTES).

Arbusto 2,5 m alt. Tallo con pelos estrellados de radios 0,2-0,5 mm long. Estípulas filiformes 2 mm long., erectas. Pecíolo 5-10 mm long., piloso. Lámina discolor, angosto-ovada, hasta 6 cm long. x 2 cm lat., margen crenado-aserrado, ambas caras con pelos estrellados medianos, dejan ver la epidermis. Flores solitarias, axilares. Pedicelo 10 mm long, algo más largo que el pecíolo, con indumento similar al del tallo. Calículo de 7-8 bractéolas lineares, 8-10 mm long, pilosas. Cáliz 10 mm long., lóbulos triangulares, 6 mm long. x 4 mm lat., con pelos estrellados pequeños y mayores en los márgenes y en el nervio central de los lóbulos. Corola de color coral, 20 mm long., cara externa de los pétalos con pelos estrellados translúcidos, uña glabra. Tubo estaminal 13 mm long. con pelos glandulares pequeños. Mericarpos 4 mm long. x 2.5 mm lat., dorso liso, con pelos simples, pequeños. Semilla glabra.

Distribución geográfica: Conocida sólo de la localidad tipo, en el NE del estado de Goiás, en Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Instituto de Botánica del Nordeste, Casilla de Correo 209, 3400 Corrientes, Argentina.

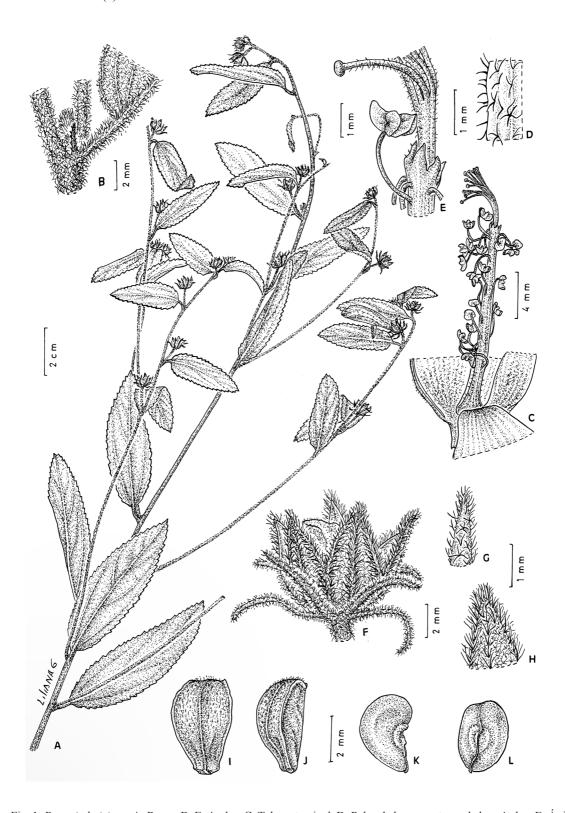


Fig. 1. *Pavonia boisiana*. A: Rama. B: Estípulas. C: Tubo estaminal. D: Pelos de la cara externa de los pétalos. E: Ápice del tubo estaminal. F: Cáliz y calículo. G: Indumento de las bractéolas. H: Indumento del cáliz. I: Mericarpo, cara dorsal. J: Mericarpo, cara lateral. K-L: Semillas (*Fonseca 5166*).

Obs.: Pertenece al subgénero *Pavonia* sección *Lopimia* por sus mericarpos mayores que la columna, lisos, semillas glabras, estípulas erectas y por su porte erecto.

Por sus hojas es afin a *P. angustifolia*. Se diferencia de ésta por los mericarpos que son reticulados y glabros y en *P. boisiana* son lisos y pilosos.

Etimología: El nombre proviene de la localidad tipo: Rio dos Bois.

## Pavonia botumirima Krapov., sp. nov. Fig. 2

Frutex. Caulis pilis stellatis brevissimis, pilis glanduliferis intermixtis. Stipulis filiformis, 2 mm longis, retrorsis. Lamina ovata, basi cordatis, margine ondulato. Involucro 7-9 phyllo, phyllis linrari-lanceolatis, 20 mm longi et 1 mm lati. Calyx 15 mm longis, lobuli 5-8 mm longi. Petala rubra, 30 mm longa et 7 mm lata. Carpidiis 7-10 mm longis et 3-5 mm latis, reticulatis, dehiscentibus.

*Typus*: Brasil, Minas Gerais, Botumirim (Várzea da Estiva). Campo quartzitico. Arbusto. 25-VII-1991, *M.G.Carvalho & S.T.Silva 492 (holotypus* BHCB 26755, *isotypus* CTES).

Arbusto. Tallo rojizo, con pelos estrellados muy pequeños, esparcidos y pelos glandulares algo mayores. Estípulas lineares, 2 mm long., retrorsas, con indumento similar al del tallo. Pecíolo 10-20 mm long., con indumento igual al del tallo. Lámina ovada, de base acorazonada, ápice agudo, margen algo ondulado, haz con pelos estrellados diminutos, esparcidos, y pelos glandulares algo mayores, envés con pelos estrellados. algo mayores, blanquecinos y pocos pelos glandulares. Flores axilares, solitarias. Pedicelos 20-35 mm long., rojizos, con indumento similar al del tallo. Calículo de 7-9 bractéolas linear-lanceoladas, 20 mm long. x 1 mm lat., rojizas, ambas caras con pelos glandulares. Cáliz 15 mm long., rojizo, cubierto de pelos glandulares, lóbulos triangulares, 5-8 mm long. x 5 mm lat. Corola rojiza, pétalos 25-30 mm long. x 7 mm lat., cara externa con pelos estrellados pequeños, uña glabra. Tubo estaminal 15 mm long, glabro. Mericarpos 5, 8-10 mm long x 3-5

mm lat., dorso reticulado, dehiscentes, glabros. Semillas con pelos estrellados muy pequeños.

Distribución geográfica: Vive en el norte del estado de Minas Gerais (Brasil), en la localidad Botumirim [16°50'S, 43°W].

Obs.: Por su calículo de 7-9 bractéolas más largas que el cáliz y cubiertas sólo de pelos glandulares, se aisla de todas las especies de la sección *Lopimia* (Fryxell, 1999). Por su aspecto general se parece a *P. viscosa* A.St.-Hil.de la sección *Malvaviscoides*, de la que se diferencia por los lóbulos del cáliz más divididos y por el menor número de bractéolas (en *P.viscosa*, 12-14). También se puede comparar con *P.cristaliana* Krapov. (Krapovickas, 2010), que crece en las proximidades de *P.botumirima*. *Pavonia cristaliana* tiene 8-10 bractéolas 19-12 mm long. x 2 mm lat. y pétalos con pelos glandulares en la cara externa y la uña pilosa.

Etimología: El nombre deriva de la localidad tipo, Botumirim. Minas Gerais, Brasil.

## Pavonia Queirozii Krapov., sp. nov. Fig. 3

Frutex 1 m alt. Caulis pilis glandularis parvis et bilineatus. Stipulis filiformis, 3-4 mm longis, Folia discolora, ovata, ad 30 mm longa et 25 mm lata, baqsi cordatis. Involucro 12 phyllo, phyllis filiformis, 15 mm longis et 0,5 mm latis. Calyx 9 mm longis, lobuli 5 mm longi. Petala alba, 15 mm longa.

Typus: Brasil, Bahia, Mun. Lajes, Lajes, ca. 10 km W de Morro do Chapéu na estrada para Irecé, 11°29'52"S, 41°19'52"W, Arbusto ramificado na base, ca. 1 m alt. Folhas papiráceas. Flores com calículo e cálice verdes e pétalas brancas. 9-III-2006. L.P.de Queiroz 12132, M.Simon, E.Gross, A.Ambrósio, H.Martins et al. (holotypus HUEFS 106817, isotypus CTES).

Arbusto 1 m alt. Tallo con pelos glandulares pequeños y dos hileras longitudinales de pelos estrellados blancos, densos. Estípulas lineares 3-4 mm long., rectas, con pelos estrellados y pelos glandulares muy pequeños. Pecíolo 10 mm long., con pelos estrellados y glandulares.

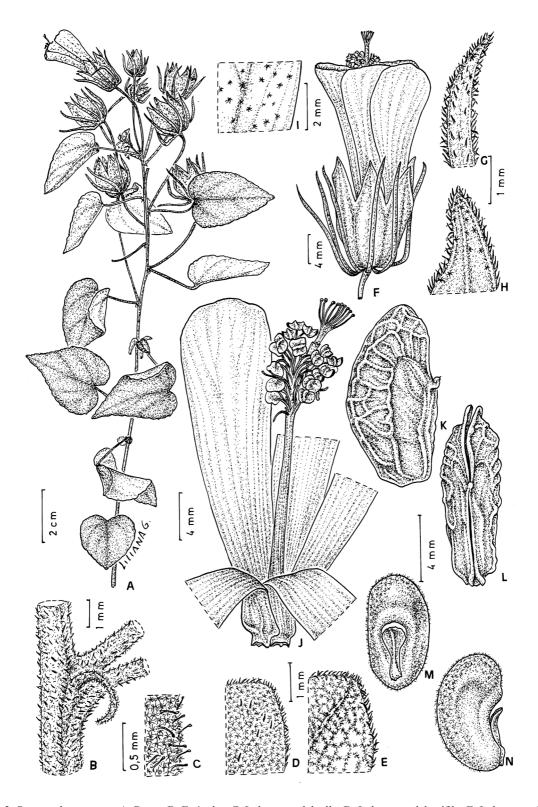


Fig. 2. *Pavonia botumirima*. A: Rama. B: Estípulas. C: Indumento del tallo. D: Indumento del epifilo. E: Indumento del hipofilo. F: Flor. G: Indumento de las bractéolas. H: Indumento del cáliz. I: Indumento de los pétalos, cara externa. J: Corola y tubo estaminal. K: Mericarpo, cara lateral. L: Mericarpo, cara ventral. M-N: semillas (*Caravalho 492*).

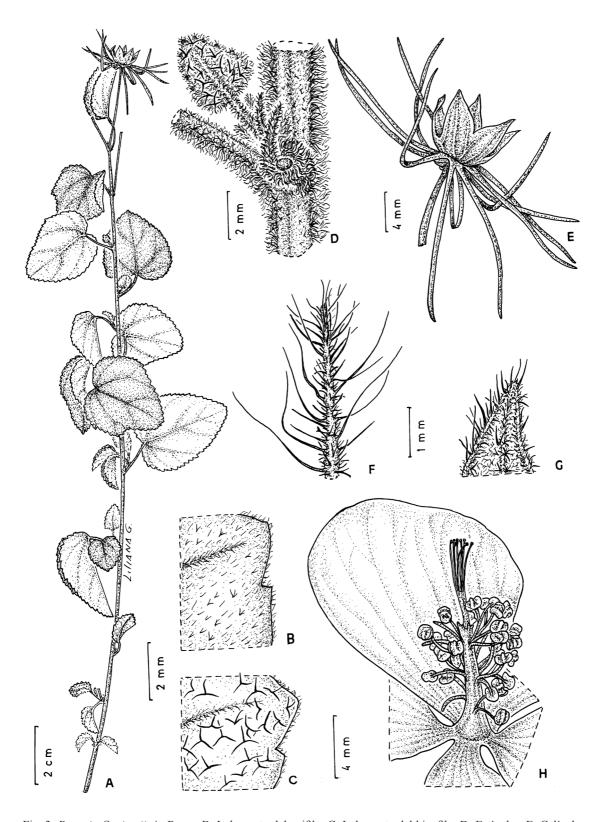


Fig. 3. *Pavonia Queirozii*. A: Rama. B: Indumento del epifilo. C: Indumento del hipofilo. D: Estípulas. E: Calículo y cáliz. F: Indumento de las bractéolas. G: Indumento del cáliz. H: Corola y tubo estaminal (*Queiroz 12132*).

Lámina discolor, hasta 30 mm long. x 25 mm lat., ovada, base acorazonada, ápice obtuso, margen crenado-aserrado, haz con pelos estrellados y glandulares ralos, envés con pelos simples y glandulares muy pequeños y pelos estrellados de 3 ramas, mayores, abundantes. Flor solitaria, axilar. Pedicelo 25 mm long., articulado 5 mm por debajo de la flor, con pelos glandulares muy pequeños y una hilera densa de pelos estrellados blanquecinos. Calículo verde, de 12-13 bractéolas filiformes, 15 mm long. x 0,5 mm lat., con pelos glandulares pequeños, ralos y abundantes pelos simples de base engrosada, 2-3 mm long. Cáliz verde, 9 mm long., lóbulos triangulares 5 mm long. x 3 mm lat., cubierto de pelos glandulares pequeños y con pelos simples o de pocas ramas en el margen de los lóbulos y en los nervios. Corola blanca. Pétalos 15 mm long. x 12 mm lat., glabros, uña glabra. Tubo estaminal 8 mm long., glabro.

Distribución geográfica: Conocida sólo de la localidad tipo, 10 km W de Morro do Chapéu en el centro del estado de Bahia, Brasil.

Obs.: Pavonia Queirozii pertenece al subgénero Pavonia sección Lopimia (Fryxell, 1999), en el cual se diferencia por su tallo no ciliado, con dos hileras longitudinales de pelos blancos, sus 12-13 bractéolas lineares, largamente ciliadas y el indumeto de la hoja, con pelos simples en el epifilo y con pelos de 3 radios, adpresos en el hipofilo.

Etimología: Dedicada a su coleccionista Luciano Paganucci de Queiroz, especialista en Leguminosas del Herbario de Feira de Santana, Bahia, Brasil.

#### Subgénero Goetheoides (Gürke) Ulbr.

## Pavonia teresina Krapov., sp.nov. Fig. 4

Frutex 3 m alt. Caulis pauci pilis stellatis parvis. Stipulis ovato-lanceolatis, 12 mm longis et 2-3 mm latis. Lamina lanceolata, penninervia, 16 cm longa et 4 cm lata, marginibus integris. Involucro 5 phyllo, phyllis 24 mm longis et 8-10 mm latis,

Typus: Brasil, Espirito Santo, Santa Teresa: Estrada para Santa Leopoldina, Cachoeira Véu de Noiva, trilha acima do clube recreativo. 20°2'53"S 40°31'46"W. Alt. 529 m. Arbusto ereto ca. 3 m alt. Folhas membranáceas. Flores com brácteas rosas. Calice azul-arroxeado. Anteras roxas. 4-VI-2006, T.S. Nunes, 1722, C. Azevedo, M.M. Silva Castro & B.M. Silva (holotypus HUEFS, isotypus CTES).

Arbusto erecto 3 m alt. Tallo con pelos estrellados muy pequeños esparcidos y con una hilera de pelos mayores, simples o de pocas ramas, entre los nudos. Estípulas ovallanceoladas, 12 mm long. x 2-3 mm lat., rectas, adosadas al tallo, con pelos estrellados diminutos y margen ciliado. Pecíolo 2-3 cm long., cubierto de pelos estrellados diminutos y con una hilera de pelos simples, mayores. Lámina lanceolada, 16 cm long. x 4 cm lat., margen entero, con un solo nervio central; haz con pelos estrellados diminutos, no densos, envés glabro. Flores solitarias, axilares, apiñadas en el ápice de la rama. Pedicelo 25 mm long. velutino, con pelos estrellados muy pequeños y con un mechón de pelos simples, 1-2 mm long, en el ápice. Calículo de 5 bractéolas rosadas, 24 mm long. x 8-10 mm lat., de base acorazonada

Distribución geográfica: Conocida hasta ahora sólo de la localidad tipo.

Obs.: *Pavonia teresina* pertenece al subgénero *Goetheoides* por sus hojas uninervadas. Se distingue facilmente por su calículo de color rosa constituido por 5 bractéolas libres, anchas, 10 mm lat. de base acorazonada.

Etimología: El nombre deriva de la localidad tipo, Santa Teresa en el estado de Espirito Santo, Brasil.

# Subgénero *Pavonia* sect. *Lebretonia* (Schrank) Endl. subsección. *Hastifoliae* Fryxell

## Pavonia undulata Krapov., sp. nov. Fig. 5

Sufrutex 1 m alt. Caulis pilis stellatis parvis et paucis pilis simplicibus 2 mm longis. Petiolis pilis

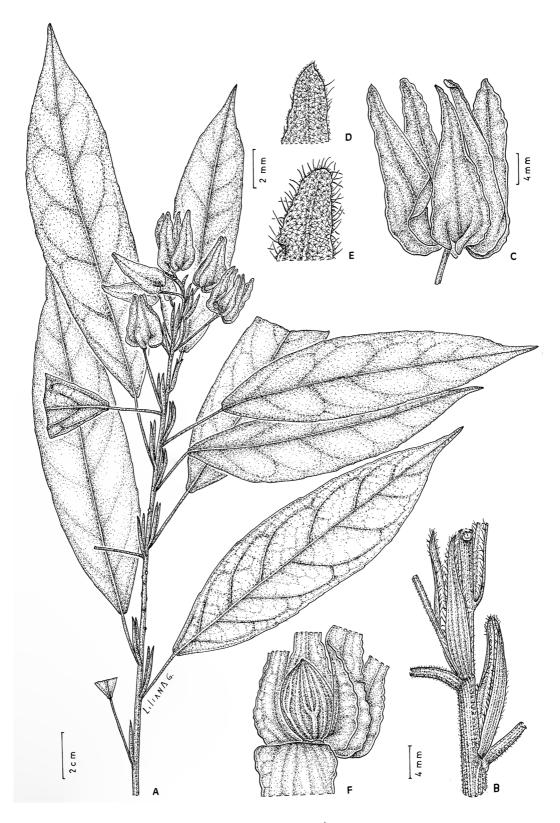


Fig. 4. Pavonia teresina. A: Rama. B: Estípulas. C: Calículo. D-E: Ápices de bractéolas. F: Cáliz (Nunes 1722).

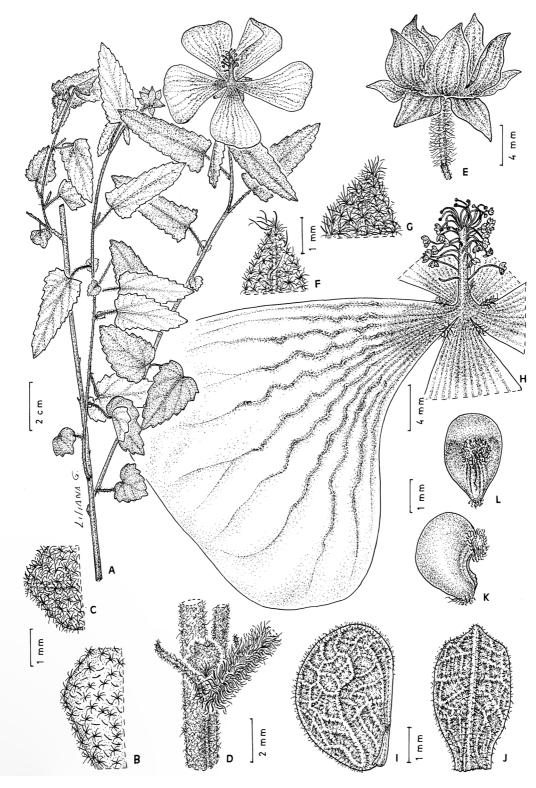


Fig. 5 *Pavonia undulata*. A: Rama. B: Indumento del haz de la hoja. C: Indumento del envés de la hoja. D: Estípulas. E: Calículo y cáliz. F: Indumento de las bractéolas. G: Indumento del cáliz. H: Corola y tubo estaminal. I: Mericarpo, vista lateral. J: Mericarpo, vista dorsal. K-L: Semillas (*Wood 21202*).

simplicibus 1 mm longis. Folia anguste-ovata, hastata. Pedicelis ad apicem villosis. Floribus solitariis. Bracteis involucellorum 5, 8 mm longis et 4 mm latis. Calycibus 8-10 mm longis. Petala 35 mm longa et 20 mm lata. Carpellis reticulatocostatis.

Typus: Bolivia, Chuquisaca, Prov. Belisario Boeto, 32 km de Villa Serrano, este de las Pampas del Tigre. 19°05'13"S, 64°25'W. Alt. 1762 m. Una planta, en una ladera de piedra de arena al lado del camino. Valle profundo y relativamente angosto y vegetación del tipo Chaco Serrano. Subarbusto ramificado, erecto 1 m alt., flores blancas con venas rosadas, base de los pétalos morados. 14-XII-2004. J.R.I. Wood & H. Huaylla 21202 (holotypus LPB).

Subarbusto 1 m alt, Tallo adulto estriado, subglabro, en ramas jóvenes cubierto de pelos estrellados muy pequeños y algunos pelos simples 2 mm long. Estípulas lineares, 3-4 mm long. Pecíolo 10-20 mm long., con una capa de pelos estrellados pequeños y abundantes pelos simples 1 mm long. Lámina ovada de base algo cordada en la base de las ramas, el resto angosto-ovadas de base hastada, hasta 5 cm long. x 1,5 cm lat., margen crenado-aserrado, haz con pelos estrellados muy pequeños, esparcidos, dejan ver la epidermis, envés completamente cubierto de pelos estrellados mayores, blanquecinos. Flores solitarias, axilares. Pedicelos 20-30 mm long., articulados 5-6 mm por debajo de la flor, cubierto de pelos estrellados pequeños y con abundantes pelos simples, 1-2 mm long., por encima de la articulación. Calículo de 5 bractéolas ovadas, 8 mm long. x 4 mm lat., con los márgenes recurvados, cara externa cubierta de pelos estrellados pequeños y con pelos simples 1-2 mm long, en el margen y muy abundantes hacia la base. Cáliz 8-10 mm long., lóbulos 6 mm long. x 4 mm lat., cubierto de pelos estrellados grandes y abundantes pelos simples, 2 mm long., en la base. Pétalos 35 mm long. x 20 mm lat., blancos, con venas rosadas, onduladas, base morada, uña pilosa. Tubo estaminal 6 mm long., glabro. Mericarpos 5-6 mm long. x 3 mm lat., redondeados, uniformemente reticulados, pubescentes. Semilla arriñonada, con dos mechones de pelos.

Distribución geográfica: Conocida sólo de la localidad tipo, en el departamento de Chuquisaca, a unos 32 km de Villa Serrano, donde vive en el Chaco Serrano a 1762 m s m

Obs.1: Pavonia undulata se diferencia facilmente por sus pétalos de 35 mm long. En la subsección Hastifoliae (con 33 especies) la gran mayoría de sus especies los pétalos no sobrepasan los 20 mm de longitud.

Las especies cuyas pétalos exceden los 20 mm de longitud se presentan en el siguiente cuadro:

Pétalos mm	Especies	Caracteres diferenciales
25	P.glechomoides	tallo y epifilo con pelos 1mm long.
	P.Hatschbachii	mericarpos tuberculado- rugosos
	P.psilophylla	cáliz con venas rojizas
30	P.distinguenda	mericarpos tuberculado- rugosos, no aristados
	P.Guerkeana	mericarpos con prominencias agudas, aristados
15-35	P.sagittata	bractéolas ovadas a suborbiculares
25-40	P.pulchra	lóbulos del cáliz 6-12 mm lat., cordados

Obs. 2: La especie más parecida es *P. hastata* Cav., cuya área se extiende desde el Río de la Plata hasta Bolivia. Además del tamaño de las flores (15-22 mm vs. 35 mm) se diferencian por pelos simples o de pocas ramas, 1-2 mm long., en los pecíolos y la porción superior de los pedicelos, ausentes en *P. hastata*.

Etimología: El nombre se refiere a las venas onduladas de sus pétalos.

#### Agradecimientos

Deseo expresar mi agradecimiento a Liliana Gómez por las ilustraciones que acompañan este texto.

### Bibliografía

York Botanical Garden Press.

FRYXELL, P.A. 1999. *Pavonia* Cavanilles (Malvaceae). Flora Neotropica Monograph 76: 1-284. The New

KRAPOVICKAS, A. 2010. Nuevas especies de *Pavonia* sección *Malvaviscoides* (Malvaceae) de Minas Gerais, Brasil. Bonplandia 19(1): 31-45.

Original recibido el 24 de abril de 2012; aceptado el 12 de junio de 2012.